

**Zeitschrift:** Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung  
SES

**Herausgeber:** Schweizerische Energie-Stiftung

**Band:** - (1986)

**Heft:** 1: Frische Luft

**Rubrik:** Lesenswertes

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Die Luft hat keine Grenzen

...ebensowenig die Luftverschmutzung – die Umweltgesetzgebung dagegen schon. Und was für welche! Je internationaler die Umweltprobleme, desto eher werden sie verschlampt, desto weniger Gesetze gibt es. Obschon die weltweite Vernetzung ökologischer Probleme das «Ende aller Sicherheit markiert». Das Meer wird verreckt, die Flüsse werden als Müllhalde benutzt, die den Schmutz vom Verursacher weg tragen, die Luft wird hyperinternational durch Schadstoffe aus aller Firmen und Haushalte Länder. Das Klima verändert sich, auch wenn niemand mit noch so ausgefeilten Computermodellen vorhersagen kann in welcher Richtung.

Wenn man sich durch den ersten, eher trockenen Teil des Buches über internationale Umwelt(un)politik durchgekämpft hat, stösst frau unversehens auf ein Gedicht von Franz Hohler:

### «Das Restaurant»

«Meine Lieben, ich kenne ein Restaurant, in dem man hervorragend isst, Spezialitäten von überallher, die man nie mehr im Leben vergisst, Hochgenüsse, nicht auszumalen, nur eine kleine Warnung: Vorsicht beim Zahlen!

... (es geht um Ragout aus sudanesischen Gazellenhörnern bis zu den sieben-hundertachtundzwanzig Ochsenbraten aus dem Sonderbundskrieg, die Franz und ich und du bezahlen müssen) Ihr findet, da geht ihr sicher nicht hin – Zu spät, meine Lieben, ihr sitzt schon drin. Auch wenn es euch nicht besonders gefällt, dieser Gasthof heisst: «Zur Welt»...»

Genauso ist's mir mit diesem Buch ergangen.



Mayer-Tasch, P. C. (Hrsg., März 1986): *Die Luft hat keine Grenzen. Internationale Umweltpolitik: Fakten und Trends.* Fischer alternativ. Fr. 9.80.

## Ganz unten, verstrahlt – und ausgewiesen

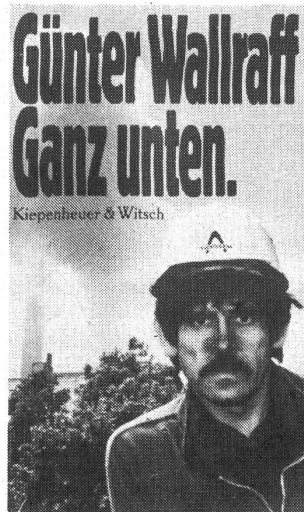
Dass Günter Wallraff sich durch die Apartheid der Bundesrepublik türkte, ist bekannt. Und doch möchten wir in der E + U einige Passagen über die Behandlung der ausländischen Arbeitskräfte in AKWs wiedergeben. «Wir riefen Arbeitskräfte – und es kamen Menschen», sagte Max Frisch in Frankfurt, als er den Preis des Deutschen Buchhandels entgegennahm. Man muss fast sagen: Wir riefen Tiere.

» Eigentlich steht für mich (Ali) noch ein Arbeitseinsatz im Kernkraftwerk Würgassen an, dem ältesten AKW – Inbetriebnahme 1971 –, das besonders stark reparaturanfällig ist...

...Die meisten Ausländer, die in den AKWs als Reparatur- oder Reinigungskolonnen in den heissen, besonders strahlungsintensiven Bereich geschickt werden, tauchen Jahre oder Jahrzehnte später in den Statistiken nicht auf, wenn sie an Hoden-, Prostata- oder Schilddrüsenkrebs erkrankt oder gestorben sein sollten. Dann leben sie in andern Städten oder zurückgekehrt fern in ihren Heimatregionen, und keiner fragt mehr danach, ob sie vor lan-

ger, langer Zeit auch mal eine verhältnismässig leichte und saubere Arbeit für ein paar Tage, Wochen oder Monate in einem deutschen Kernkraftwerk gemacht haben. Die Betreiber der AKWs sind aus eben diesen Gründen daran interessiert, mit einem verhältnismässig kleinen Stamm festangestellter, eigener Leute auszukommen. Für die relativ gefährlichen Arbeiten heuern sie über Subunternehmer immer wieder kurzfristig neue Leute an, die dann oft in wenigen Stunden oder Tagen, manchmal nur Sekunden die Jahreshöchst-dosis an Strahlen von 5000 Millirem weghaben. Ich habe türkische Arbeiter befragt, die sich für 10 DM Stundenlohn verdingt haben...

...Obwohl ich mich nicht gerade in einem Zustand übersprühender Lebensfreude befinde..., habe ich doch Angst vor einem viel zu langsamen, von Strahlenkrebs zerfressenen Dahinsiechen... So gebe ich zu, dass ich in diesem Fall feige bin und mich auf Grund von Privilegien da raushalte. Hunderte und Tausende ausländischer Arbeiter... müssen notgedrungen ihre Gesundheit, unter Umständen sogar ihr Leben aufs Spiel setzen, auch wenn sie sich körperlich in noch schlechterer Verfassung befinden.»



Es folgt Wallraffs Hintergrundinformation über den strahlenden Menschenhandel:

«Für die Sicherheit (auch die am Arbeitsplatz) von Atomkraftwerken ist in der Bundesrepublik der Technische Überwachungsverein (TÜV) zuständig. Das Institut für Unfallforschung beim TÜV Rheinland in Köln hat an den Bundesminister des Innern einen Bericht über «Menschliche Faktoren im Kernkraftwerk» weitergeleitet, der bisher nie veröffentlicht wurde. Darin untersuchen TÜV-Leute die «Probleme», die sich durch den Einsatz von sogenanntem «Fremdpersonal» in den Atomkraftwerken ergeben – Probleme allerdings, die für die Industrie entstehen, nicht solche, die für die Menschen bestehen:

«Probleme ergeben sich in erster Linie in der Zusammenarbeit mit unqualifiziertem Hilfspersonal von Dienstleistungsunternehmen, das zur Schonung des Eigenpersonals insbesondere für strahlenintensive Arbeiten eingesetzt wird. Dieses Personal ist nach Aussage des Betreiberpersonals häufig schlecht motiviert und arbeitsunwillig...»

Kein Wunder, wer geht schon fröhlich ins AKW? Häufig entstünde «Personalmangel aufgrund der Strahlenbelastung und der damit verbundenen eingeschränkten Einsatzfähigkeit eigenen Personals.» Zudem: «Die zulässigen Strahlendosen werden oft innerhalb sehr kurzer Zeit (weniger Minuten) aufgenommen... Eine Aufgabe für das eigene Personal ist es, speziell bei strahlenexponierten Arbeiten, bei denen es auf Schnelligkeit und Exaktheit ankommt, Fremdpersonal entsprechend einzuweisen... Eine genaue Einweisung ist oft nicht möglich (bei hoher Strahlung) oder der Aufwand ist unangemessen und der Zweck des Fremdpersonaleinsatzes würde verfehlt.» Trocken stellt das TÜV-Institut fest: «Die Mehrzahl des eingesetzten Fremdpersonals ist im allgemeinen unerfahren gegenüber dieser Gefährdung... Aufsicht [ist] dort nicht möglich, wo Fremdper-



sional gerade zur Schonung (Begrenzung der Strahlendosen) des Eigenpersonals eingesetzt wird... Unvorsichtiges Verhalten des mit strahlenintensiven Aufgaben betrauten Fremdpersonals kann begünstigt werden durch ein Gefühl der Hilflosigkeit gegenüber einer weitgehend unbekannten Gefahr.»

Wallraff, Günter (1985): *Ganz unten*. Kiepenheuer & Witsch, Köln. Fr. 18.50.

### Petkau-Effekt: Strahlung ist wie Russisches Roulette

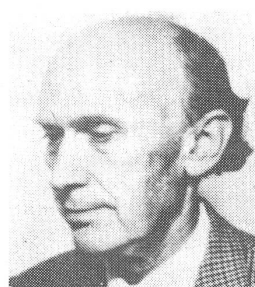
Die maximal zulässige «Dosis für die Weltbevölkerung» ist – null, und nicht 170 Millirem wie noch 1958. So müsste heute die Empfehlung der Internationalen Strahlenschutzkommission heissen. Jede Strahlung, auch die sogenannte natürliche, kann schädlich sein. «Jedermann ist gezwungen, bei diesem russischen Roulette durch radioaktive Emissionen mitzumachen» – nicht jedermann und jedefrau, denn weder die Atomlobby noch die traditionelle strahlende Wissenschaft nehmen den Petkau-Effekt, benannt nach seinem Entdecker (1972), ernst, geschweige denn todernst.

Der Schweizer Chemiker Ralph Graeb gibt einen gut lesbaren Abriss über die Strahlenmessungsproblematik (was heisst schon «biologische Wirkung auf belebtes Körpergewebe» bei der Definition von «rem»?), über die Anreicherung von Schadstoffen in Lebewesen (in Süsswasserfischen bis zu einem Faktor 10000), und über den Zusammenhang von Radioaktivität und Waldsterben.

Wer darüber Genaueres wissen will, kann sich Reichelts Buch vornehmen (siehe unten) – daraus hat Graeb nämlich abgeschrieben.

Ein Tip: Kapitel I. («Öko-

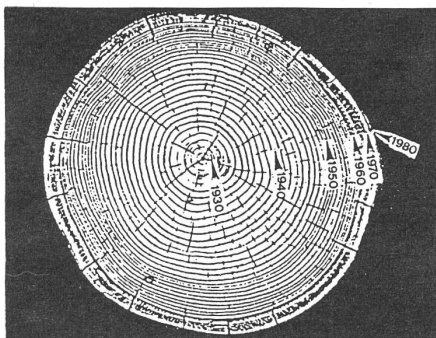
logische Betrachtungen») kann man sich getrost schenken, da die politischen Betrachtungen eher fragwürdig sind. Etwa so: «... dank der medizinischen Hilfsmittel... besteht die Gefahr, dass das Menschengeschlecht gesundheitlich geschwächt wird und degeneriert.»



Graeb, Ralph (1985): *Der Petkau-Effekt und unsere strahlende Zukunft*. Zytglogge, Gmüli, Fr. 29.-.

### Literaturstudie zu Wald und Radioaktivität

In der Pressemitteilung der neuen Schrift der Reihe Umweltschutz heisst es, dass das Bundesamt für Umweltschutz (BUS) «Wert darauf legt, festzustellen, dass es den Bericht lediglich publiziert hat, ohne ihn inhaltlich zu werten.» Die inhaltliche Wertung der Studie, in der festgehalten wird, dass zur Zeit noch keine abschliessende Beurteilung der Frage möglich sei, ob Radioaktivitätsabgaben aus Kernanlagen für Waldschäden verantwortlich sind, rissen die Eidg. Kommission zur Überwachung der Radioaktivität (KUER) und die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanla-



gen (HSK) als «fachlich zuständige Stellen für Fragen der Umweltradioaktivität» an sich. Das BUS darf sich mit Nitraten, Phosphaten

oder zur Not noch mit Sondermüll befassen, nicht aber mit Strahlung aus AKW's. Hier, wo die Umwelt aufhört, beginnt die Politik. «Bereits» im August 1984 seien die KUER und die HSK zum Schluss gelangt, dass «die radioaktiven Abgaben aus Schweizer Kernanlagen zum Waldsterben weder in der näheren noch in der weiteren Umgebung der Anlagen beitragen können. Nach Prüfung der Studie muss die darin geäusserte Vermutung, wonach Kernkraftwerke in der Schweiz zum Waldsterben beitragen, nach wie vor zurückgewiesen werden». Basta.

BUS (1985): *Radioaktivität und Waldsterben. Eine Literaturstudie der Firma Infrac. Schriftenreihe Umweltschutz Nr. 43.*

(Wer sich für diesen «spannenden» Bericht – mit Beiblatt – interessiert, kann ihn beim Dokumentationsdienst, Bundesamt für Umweltschutz, 3003 Bern, bestellen.)

### Das Buch zum Mann: Waldschäden durch Radioaktivität?

In der E + U 3/84 haben wir uns mit der Problematik eingehend befasst. Günther Reichelt und Roland Kollert haben nun ihre Kartierungen in Deutschland und die der Förster Stahel und Hünnerwadel von Gösgen und Beznau in Buchform herausgegeben. Im zweiten Teil des Berichtes diskutiert Kollert die Wechselwirkungen zwischen künstlicher Ionisation der Luft durch AKWs und «konventionellen» Luftschadstoffen.

Reichelt, Günther & Roland Kollert (1985): *Waldsterben durch Radioaktivität? Synergismen beim Waldsterben. Alternative Konzepte 52*. C.F. Müller, Karlsruhe, Fr. 15.70.

### Erfolge der japanischen Umweltpolitik

Die Literaturkritik des Deutschlandfunks schreibt: «Sicherlich haben alle diese Massnahmen, die das Buch detailliert aufführt, das

Grundproblem nicht lösen können, dass nämlich Schadstoffe anfallen und ihre Entsorgung zunehmend schwieriger wird. Eine konsequente Vorsorgepolitik, die dafür sorgt, dass Schadstoffe gar nicht erst entstehen, fehlt auch in Japan noch, wie die Autoren nicht verschweigen. Nur sollte eine solche Kritik nicht darüber hinwegtäuschen, dass Japan mit seiner Umweltpolitik weltweit einsam an der Spitze steht. Von unseren Politikern wird uns die asiatische Industrienation häufig genug als Beispiel effizienter Wirtschaftspolitik vorgehalten. In der Umweltpolitik könnten wir von Japan tatsächlich viel lernen. Der Titel des Buches ist durchaus berechtigt: «Japan ist ein Modell für uns. Wir sollten nicht zögern, es nachzuahmen.»

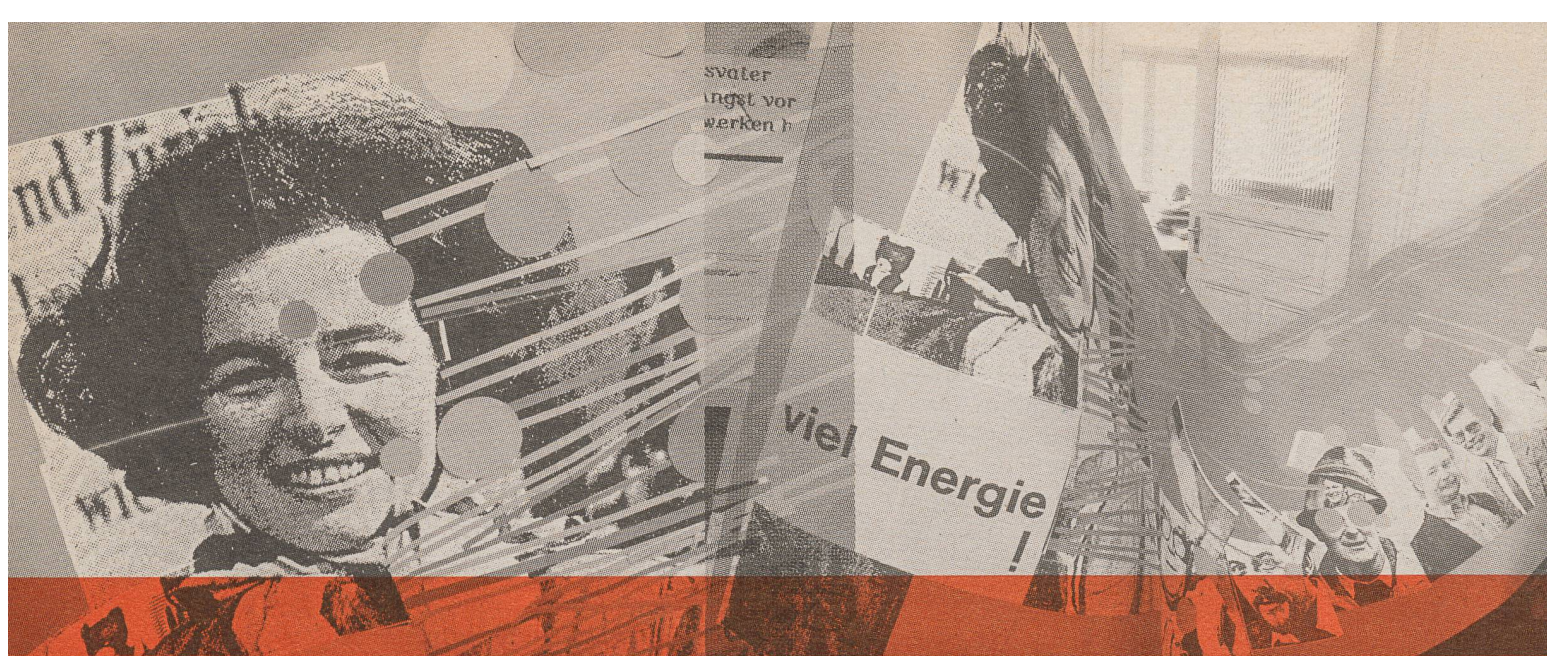
Tsuro, Shigeto & Helmut Weidner (1985): *Ein Modell für uns: Die Erfolge der japanischen Umweltpolitik*. Kiepenheuer & Witsch, Köln.

### Sonne, Wasser, Wind... Information und Experimente

«Energiefragen bilden heute einen der umstrittensten Diskussionspunkte in allen Industrienationen. Kraftwerkprojekte, Nuklearprogramme und andere energiepolitische Entscheidungen finden sowohl ihre entschiedenen Befürworter wie auch ihre ebenso entschiedenen Gegner. Dies ist ein Buch für die Menschen ausserhalb der verhärteten Fronten.»

Hoffentlich ist das «Werkbuch» selbst des 40jährigen ETH-Professors für elektrotechnische Entwicklungen und Konstruktionen nicht so umwerfend einschläfernd wie der Zytglogge-Werbetext. Seiler, Beat (1985): *Sonne, Wasser, Wind... Erneuerbare Energiequellen. Information und Experimente. Ein Zytglogge-Werkbuch*. Zytglogge, Gmüli, Fr. 32.-.





Die Welt erobern und behandeln wollen,  
ich habe erlebt, dass das misslingt.  
Die Welt ist ein geistiges Ding,  
das man nicht behandeln darf.  
Wer sie behandelt, verdirbt sie,  
wer sie festhalten will, verliert sie.

Laotse (4. Jh. v. Chr.)

AZ 8048 Zürich

Adressänderungen an: SES, Sihiquai 67, 8005 Zürich